

Привод колёс многоосной тягово-транспортной машины

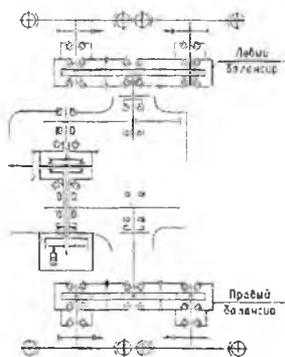
Яцкевич В.В., Зеленый П.В., Щербакова О.К.
Белорусский национальный технический университет

Многоосные тягово-транспортные машины для земляных работ – грейдеры содержат балансирную подвеску ведущих колес и их жесткий блокированный привод. Это обеспечивает хорошие тягово-сцепные качества, но приводят к увеличенному радиусу поворота и как следствие к непроизводительным потерям рабочего времени. Этого недостатка лишен легкий грейдер «Ирмаш» ГС-10-08 на базе тракторов МТЗ-82П (рис.1).



Трансмиссии универсально-пропашных тракторов обладают рядом преимуществ – восьмиступенчатой коробкой передач, реверс-редуктором для движения в противоположном направлении и, что особенно важно, дифференциальным приводом ведущих колес с автоматической блокировкой дифференциала.

Рис. 1. Грейдер на базе МТЗ-82П



Управление блокировкой дифференциала имеет три положения: I – блокировка дифференциала выключена; II – блокировка дифференциала включена постоянно с автоматическим ее отключением при повороте направляющих колес на угол более 8° от прямолинейного движения; III – блокировка дифференциала включена кратковременно независимо от положения направляющих колес. Для грейдера характерно прямолинейное движение с повернутыми передними колесами, поэтому

момент отключения блокировки дифференциала по углу управляемых колес следует увеличить до их крайних пределов, соответствующих повороту с минимальным радиусом. Дальнейшим развитием кинематической схемы является установка балансирного привода ведущих колес по традиционной схеме 1x2x3 (рис.2).

Установка дополнительных бортовых колесных редукторов позволит также расширить функциональные свойства грейдеров за счет стабилизации угла остова в вертикальном положении путем их принудительного поворота вокруг оси балансира, что позволит выполнить грейдер на базе трактора МТЗ-82П.